

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 706 288**

②1 N° d'enregistrement national :

**94 07063**

⑤1 Int Cl<sup>s</sup> : A 61 F 11/00

⑫

## DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

**A3**

②2 Date de dépôt : 09.06.94.

③0 Priorité : 11.06.93 IT 93000117.

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 23.12.94 Bulletin 94/51.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la  
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *BUSETTI Aldo — IT et Société dite:  
WICTOR S.P.A. — IT.*

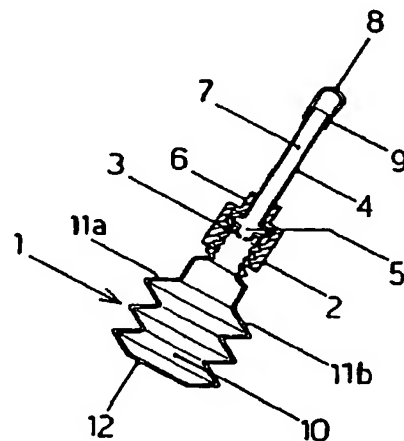
⑦2 Inventeur(s) : Busetti Aldo.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Madeuf Conseils en Propriété  
Industrielle.

⑤4 Instrument pour la toilette de l'oreille.

⑤7 Instrument destiné à la toilette de l'oreille, caractérisé  
en ce qu'il comporte un soufflet (1) et un tube flexible (4),  
communiquant entre eux à l'extrémité supérieure (3) du  
soufflet (1), l'autre extrémité du tube flexible (4) étant collée  
ou fixée par un collier de serrage sur un petit ballon (8) en  
latex, le système tube (4) - soufflet (1) étant complètement  
rempli d'un liquide qui gonfle ledit ballon (8) lorsque l'on  
exerce une pression sur le soufflet (1).



**FR 2 706 288 - A3**



La présente invention concerne un instrument destiné à la toilette de l'oreille, et en particulier un instrument qui évite des lésions traumatiques au conduit auditif externe, de manière parfaitement fiable. L'instrument le plus répandu pour la toilette de l'oreille est le coton-tige qui toutefois présente cet inconvénient de n'enlever qu'une partie du cérumen, en poussant le reste dans le conduit auditif ; en outre la rigidité du bâtonnet entraîne un risque de lésions au conduit auditif lui-même, et l'absence de butées peut conduire à une trop grande pénétration du bâtonnet dans le conduit auditif.

La présente invention élimine ces inconvénients.

Conformément à l'invention, l'instrument destiné à la toilette de l'oreille est caractérisé en ce qu'il comporte un soufflet et un tube flexible, communiquant entre eux à l'extrémité supérieure du soufflet, l'autre extrémité du tube flexible étant collée ou fixée par un collier de serrage sur un petit ballon en latex, le système tube - soufflet étant complètement rempli d'un liquide qui gonfle ledit ballon lorsque l'on exerce une pression sur le soufflet.

Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui suit.

Une forme de réalisation de l'invention est représentée, à titre d'exemple non limitatif, aux dessins annexés.

La fig. 1 est une vue en coupe de l'instrument destiné à la toilette de l'oreille, en état de non-fonctionnement.

La fig. 2 représente l'instrument de la fig. 1 mis en oeuvre.

Par référence à la fig. 1, l'instrument pour la toilette de l'oreille présente un soufflet 1 qui contient un liquide, ce soufflet 1 étant vissé à l'extrémité supérieure dans un taraudage d'un élément de raccord 2.

5

Le soufflet 1 est ouvert à son extrémité supérieure 3 et présente un trou circulaire qui débouche sur une saillie annulaire inférieure 5 d'un tube flexible 4. La saillie annulaire 5 et l'extrémité inférieure du tube 4 adhèrent parfaitement sur le côté interne du col 6 de l'élément de raccord 2. Le tube 4 présente un conduit interne 7 qui s'étend longitudinalement jusqu'à l'extrémité inférieure de la saillie annulaire 5 et débouche à l'intérieur du soufflet 1 ; le conduit interne 7 au contraire débouche à l'extrémité supérieure 9 du tube flexible 4, dans un petit ballon en latex 8, collé à l'extrémité supérieure 9, ou fixé par un collier de serrage (non représenté).

10

15

20

25

Le tube 4 est enfilé par pression dans l'élément de raccord 2 et la saillie annulaire 5 qui, comme le montre la fig. 1, présente un relief inférieur qui s'insère dans le col du soufflet 1, évite que le liquide ne puisse ressortir de l'instrument de toilette de l'oreille, et l'achemine vers le conduit interne 7, lorsque l'on presse sur le soufflet.

30

Toute la partie interne de l'instrument, constituée par l'espace intérieur du soufflet 10, et par le conduit interne 7, est remplie de ce liquide.

35

La fig. 2 représente l'instrument de toilette de l'oreille, lorsque le soufflet 1 est pressé en direction de la double flèche A, l'index et le majeur de l'utilisateur de l'instrument étant alors en contact avec les portions 11a et 11b du soufflet 1, tandis que le pouce est en contact avec la base 12.

Dans cette condition, représentée à la fig. 2, le ballon 8 en latex se gonfle à cause de la pression du liquide contenu dans l'espace 10 et dans le conduit interne 7 du tube flexible 4, et une partie du liquide contenu à l'intérieur de l'instrument remplit complètement l'intérieur du ballon 8.

Le fonctionnement de l'instrument faisant l'objet de la présente invention est le suivant :

Le tube 4 est introduit dans le conduit auditif externe et la profondeur de pénétration du tube 4 est limitée par le majeur et par l'index en contact, d'une part, avec les portions 11a à 11b du soufflet et, d'autre part, avec l'oreille ; un élément de butée limitant cette profondeur est donc superflu.

Avec le pouce, on presse sur la base 12 du soufflet jusqu'à ce que l'on sente que le ballon 8 adhère à la paroi du conduit auditif externe. Le soufflet 1 permet de régler, avec précision, le liquide introduit dans le ballon 8, et en faisant varier la pression sur la base 12 on a une adhérence ininterrompue du ballon 8 sur le conduit auditif, en phase d'extraction du tube 4, ce qui permet d'éviter des pressions excessives sur ce conduit et d'extraire la totalité du cérumen qui adhère au ballon 8.

En outre, la présence du liquide évite des lésions dans le cas où le ballon se déchire. Au contraire, la présence d'air à l'intérieur de l'instrument provoquerait dans ce cas un éclatement du ballon en latex 8, ce qui pourrait nuire au tympan et aux structures auditives.

La flexibilité du tube 4 permet sans aucun doute un autre avantage par rapport au coton-tige habituel dont la rigidité peut provoquer des lésions.

Le tube 4 est de préférence en caoutchouc naturel, tandis que le soufflet est en matière plastique.

REVENDEICATIONS

1. Instrument destiné à la toilette de l'oreille, caractérisé en ce qu'il comporte un soufflet (1) et un tube flexible (4), communiquant entre eux à l'extrémité supérieure (3) du soufflet (1), l'autre extrémité du tube flexible (4) étant collée ou fixée par un collier de serrage sur un petit ballon (8) en latex, le système tube (4) - soufflet (1) étant complètement rempli d'un liquide qui gonfle ledit ballon (8) lorsque l'on exerce une pression sur le soufflet (1).
2. Instrument destiné à la toilette de l'oreille selon la revendication 1, caractérisé en ce que la profondeur de pénétration du tube flexible (4) dans le conduit auditif externe est dans tous les cas limitée par l'index et par le majeur de l'utilisateur, qui sont en contact avec les portions (11a, 11b) du soufflet, opposées à la base (12) de celui-ci.
3. Instrument selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que le tube flexible (4) est en caoutchouc naturel.
4. Instrument selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3, caractérisé en ce que le soufflet (1) est en plastique.
5. Instrument selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'il est pourvu d'un élément de raccord (2) entre le tube flexible (4) et le soufflet (1).
6. Instrument selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'élément de raccord (2) présente un taraudage qui se visse sur le filetage du col du soufflet (1).

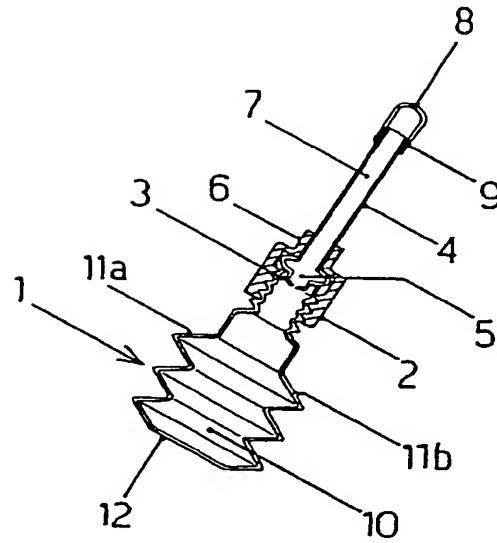


FIG. 1

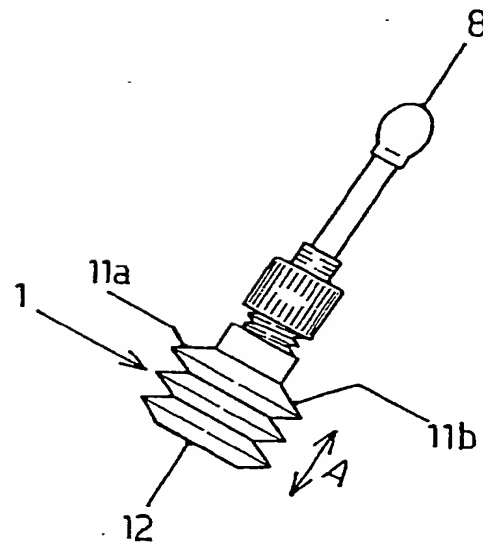


FIG. 2

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**